

1904

Zwei Fälle

von

linksseitiger interstitieller Hernie beim Weib.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

einer

hohen medizinischen Fakultät

der

kgl. bayer. Friedrich-Alexanders-Universität Erlangen

vorgelegt von

CARL BRUNCO,

approb. ~~Arzt aus~~ Nürnberg.

NÜRNBERG.

Druck von J. L. Stich.

1904.

Zwei Fälle

von

linksseitiger interstitieller Hernie beim Weib.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

einer

hohen medizinischen Fakultät

der

kgl. bayer. Friedrich - Alexanders - Universität Erlangen

vorgelegt von

CARL BRUNCO,

· approb. Arzt aus Nürnberg.

NÜRNBERG.

Druck von J. L. Stich.

1904.

Gedruckt mit Genehmigung der hohen medizinischen Fakultät
Erlangen.

Dekan: Herr Professor Dr. von Strümpell.

Referent: Herr Professor Dr. Graser.

Tag der mündlichen Prüfung: 12. und 13. Juni 1903.

Meinem lieben Vater

in dankbarer Verehrung

gewidmet.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Die Lehre von den Brüchen war in früherer Zeit hauptsächlich auf den Untersuchungen und Beobachtungen der Anatomen aufgebaut, welche sich diesem Gebiet mit einer besonderen Vorliebe und Hingabe widmeten und es zu einer komplizierten Spezialwissenschaft ausbauten, wovon die zahlreichen anatomischen Benennungen einzelner Teile der Bruchgegend Zeugnis geben. Die Chirurgen waren bei ihren Operationen wegen einer lebensgefährlichen Einklemmung nicht leicht in der Lage, durch Studien am Lebenden viel zu dem Ausbau beizutragen. In dieser Hinsicht ist eine große fruchtbringende Wandlung eingetreten, seitdem die Radikaloperation der freien (nicht eingeklemmten) Brüche zu einer so segensreichen, so oft vorgenommenen Operation geworden ist. Bei diesen Operationen bleibt dem kundigen Arzt Muße genug, um die Lehre von den Brüchen im klinischen und anatomischen Sinn noch wesentlich zu bereichern und zu ergänzen; es sind auch mancherlei neue Gesichtspunkte, besonders über die Entstehung der Brüche, seitdem zutage getreten.

Immer wieder kommen neue Überraschungen, deren Deutung nach alten Anschauungen Schwierigkeiten macht. Auf Grund der zahlreichen Operationsbefunde bei kleinen Brüchen neigt man neuerdings wieder mehr der Auffassung zu, daß die angeborene Anlage, welche für die Leistenbrüche in dem mit dem Descensus testiculi im Zusammen-

hang stehenden Processus vaginalis peritonei gegeben ist, auch für viele der im späteren Leben auftretenden Brüche von großer Bedeutung bleibt.

Doch ist man von einer völligen Übereinstimmung noch weit entfernt, sodaß immer noch das Zusammentragen eigenartiger gut beobachteter Fälle Anspruch auf Beachtung erheben kann. In folgendem sollen zwei Fälle von interparietalen Leistenbrüchen berichtet werden, welche in der Erlanger chirurgischen Klinik (Professor Dr. Graser) operiert wurden.

Zunächst teilen wir die Operationsgeschichten mit, um dann eine allgemeine Besprechung der ganzen Frage anzuschließen.

1. Fall.

R. M., 66 jährige Baderswitwe.

Anamnese (10. Februar 1902): Patientin bekam vor ungefähr drei Jahren in der linken Leistengegend ein kleines „Bätzchen“, das nicht schmerzhaft war. Seit etwa einem Jahre wuchs dasselbe schneller, und als Patientin zum Arzt ging, stellte dieser einen Leistenbruch fest. Die Frau schiebt die Schuld darauf, daß sie oft Kinder herumtragen mußte. Der Arzt verordnete zuerst ein Bruchband. — Gewöhnlich hat Patientin keine Schmerzen, nur nach längerem Gehen und Stehen. Stuhlgang etwa alle drei Tage, hart. Niemals Erbrechen. Ein zweiter Arzt, den Patientin zu Rate zog, riet ihr zur Operation, weswegen sie hierher kam.

Sonst will Patientin immer vollständig gesund gewesen sein. Sie gebar fünf Kinder. Vier davon starben, drei an „Gichter“, eines hatte „Geschwüre am Schädel“. Der Mann starb vor ungefähr 16 Jahren an einer „Gedärmentzündung“.

Status praesens.

Leidlich genährte Frau, etwas blaß. Lungen mäßig emphysematös. Grenzen verschieblich. Atmung rein. Herzdämpfung nicht vergrößert. Leib etwas vorgewölbt, und zwar deutlich drei Abteilungen, von denen die rechte in Form der „weichen Leiste“ beim Husten und Aufrichten ziemlich stark hervortritt, während die mittlere ziemlich gleichmäßig sowohl in Ruhe wie beim Aufrichten bleibt.

In der linken Bauchseite, dicht oberhalb der Leiste, sieht man eine stark vortretende Geschwulst, die von der Mittellinie bis fast zur Spina anterior superior heraufreicht und etwa 10 cm breit ist. Die Geschwulst ist weich-elastisch, nicht ganz scharf abzugrenzen. Überall tympanitischer Darmschall. Auch sieht man nach einigen Untersuchungen unter den offenbar dünnen Bedeckungen deutlich peristaltische Bewegungen. Man kann die dicht unter der Haut liegenden Darmschlingen nur mühsam in die Bauchhöhle zurückbringen, und man fühlt dann am unteren Rande der Geschwulst etwa in der Mitte zwischen Spina und Symphyse unmittelbar nach oben vom Poupartschen Band eine scharfumrandete, für etwa zwei Querfinger durchgängige Spalte. Die Eingeweide lassen sich nicht durch Zuhalten des Spaltes zurückhalten, sondern quellen neben dem Finger wieder vor. Auch der äußere Leistenring ist weit, doch tritt durch denselben kein Eingeweide aus.

Urin ohne Eiweiß und Zucker.

Operation.

Nachdem Stuhlgang erzielt war, was allerdings erst auf wiederholte Darreichung von Rizinusöl, Bitterwasser und Einläufen von Wasser und Öl in einigermaßen genügender Weise gelang, wird in Morphin-Chloroformnarkose in der Längsrichtung des Tumors, also parallel dem Poupartschen

Bande, die Haut gespalten. Darnach liegt über dem Tumor die etwas ausgedehnte und verdünnte Aponeurose des *M. obliquus externus* vor, welche in der gleichen Richtung wie die Haut in der ganzen Ausdehnung des Tumors gespalten wird. Darnach liegt das etwas verdickt sich anfühlende Peritoneum vor, welches nicht eröffnet wird. Es wird zunächst von dem *Obliquus externus* der Bruchsack gelöst, dann läßt sich derselbe vom *Obliquus internus*, den er etwa drei Querfinger breit bedeckt, stumpf abheben, und zwar median und nach oben. Nach lateral und unten gelangt man bei der Auslösung des Bruchsackes unmittelbar an die hintere Seite des Poupart'schen Bandes. Nachdem dieser allseitig freigelegt und sein Inhalt in die Bauchhöhle reponiert ist, läßt sich deutlich erkennen, daß die Bruchpforte gebildet wird nach unten vom Poupart'schen Bande, nach oben vom freien Rande des *Obliquus internus* und *Transversus*, nach median vom *Rektus*. Zwischen Bruchsack und hinterem Rand des Poupartbandes sind keine Muskelzüge zu erkennen. Im unteren medianen Winkel fühlt man einen dünnen, rundlichen Strang, der wohl dem *Ligamentum rotundum* entspricht und mit dem Bruchsacke nicht inniger zusammenhängt. Der Bruchsack wird nun uneröffnet in die Bauchhöhle hineingedrängt, der stumpf etwas freigemachte Rand der Muskulatur mit drei feinen Silbernähten und einigen Catgutnähten an den hinteren Rand des Poupartbandes angeheftet, ebenso der obere Rand der durchtrennten Aponeurose des *Obliquus*, über die dann der untere Rand des *Obliquus* hinaufgeschlagen und mit Katgutnaht befestigt ist. Die Haut wird fortlaufend mit Seide vereinigt. Aseptischer Verband.

11. März 1902. In der linken Leistengegend findet sich eine 12 cm lange, nirgends druckempfindliche, etwas eingezogene, nicht gerötete, von oben außen nach unten innen verlaufende Narbe. Dieselbe ist oben und unten weniger,

in der Mitte stärker mit dem unterliegenden Gewebe verwachsen. Patientin wird geheilt entlassen.

Die Temperatur stieg nur am 22. Februar, dem Tage nach der Operation, auf 37,7 und 37,9. Sonst hielt sie sich immer in den gewöhnlichen Grenzen.

2. Fall.

E. G., 46 jährige Gütlersfrau.

Anamnese (22. Mai 1903): Patientin leidet seit etwa 16 Jahren an Erbrechen. Dasselbe dauert gewöhnlich einen Tag lang, beginnt mit Kopfschmerzen und Frösteln, erfolgt in Zwischenräumen vier- bis sechsmal und befördert alles Genossene, dann Schleim und Galle zutage. Sei der Magen auf diese Weise entleert, so habe Patientin mehrere Wochen bis zu $\frac{1}{4}$ Jahr Ruhe, worauf sich derselbe Zustand wiederhole. Seltener trete er schon nach wenigen Tagen wieder auf. Das letztmal hat Patientin vor ungefähr acht Wochen erbrochen. Blut oder schwärzliche Massen würden nie ausgespien. Von der Regel sei das Erbrechen unabhängig. Der Appetit sei wechselnd, der Stuhlgang im allgemeinen angehalten. Harnentleerung beschwerdefrei.

Da das Erbrechen nicht nachließ, begab sich Patientin verschiedenemal in ärztliche Behandlung, ohne Hilfe zu finden. Vor acht Tagen zog sie einen neuen Arzt zu Rate, der einen Bruch feststellte und sie deshalb der Klinik überwies.

Patientin war früher nie krank. Menses mit 18 Jahren, regelmäßig alle drei Wochen, drei bis vier Tage dauernd, ohne Beschwerden. Die Frau hat siebenmal geboren. Kinder leben und sind gesund. Mutter mit 76 Jahren geisteskrank gestorben, Vater und Geschwister gesund.

Status praesens.

Mittelgroße Frau von mäßigem Ernährungszustande, geringem Fettpolster, schlaffer Muskulatur. Thorax faßförmig mit spitzem epigastrischen Winkel. Sternum eingesunken. Auf dem Rücken zahlreiche Naevi pilosi. Lungen Grenzen normal verschieblich; keine Dämpfung. Atemgeräusch vesiculär, links hinten unten etwas verschärft. Nirgends Rasseln. Herz überlagert, anscheinend nicht verbreitert. Töne sehr leise, erster Ton etwas dumpf. Puls ruhig, regelmäßig, 66. Abdomen im Epigastrium eingesunken, in den unteren Teilen stark vorgewölbt, herabhängend. Bauchdecken schlaff, Haut runzelig, zahlreiche alte Striae.

Leber überragt den Rippenbogen nicht, Milz nicht vergrößert. In der Mitte zwischen Processus xiphoideus und Nabel in der Linea alba eine druckempfindliche, verdickte Stelle, die der Bauchwand angehört. Etwa 1 cm oberhalb des Nabels eine Dehiscenz der Linea alba, durch welche aber nichts hervortritt.

In der rechten Leistengegend sieht man eine etwa in der Mitte des Poupartbandes beginnende, flache Hervorwölbung, die nach dem Ursprung der großen Schamlippe verläuft und im unteren Teil etwas breiter als im oberen ist. Die oberen seitlichen Partien der Bauchwand sind rechts ziemlich stark vorgewölbt (weiche Leiste). Beim Hinlegen verschwindet die Hervorwölbung augenblicklich, tritt beim Husten sofort wieder auf, und zwar in der Richtung von oben außen nach innen unten. Der äußere Leistenring ist spaltförmig und gut für einen Finger durchgängig.

Links gewahrt man beim Stehen und nach Aufforderung zu husten eine überfaustgroße Hervorwölbung, die sich etwa von der Mitte des Poupartbandes, in geringerer Ausdehnung gegen das Tuberculum pubicum, in der größten

Ausdehnung, und zwar pilzförmig, gegen die Spina anterior superior zu erstreckt. Der letzte Ausläufer verliert sich gegen die Region des oberen Ansatzes des Labium maius. Die Hervorwölbung wird beim Husten etwas größer, namentlich nach oben außen zu, und erscheint dann auch stärker gespannt. Die Haut ist unverändert und frei verschieblich. An dem Tumor lassen sich einige seichte Furchen erkennen, welche ihn in einzelne Absätze teilen. Ueber der ganzen Hervorwölbung sieht man feine peristaltische Bewegungen, am deutlichsten im lateralen Teil.

Beim Hinlegen tritt dieselbe stark zurück. Es bleibt aber eine etwa in der Mitte des Poupartbandes gelegene Prominenz von ungefähr Hühnereigröße bestehen. Zu gleicher Zeit läßt sich auch hier eine deutlich ausgeprägte weiche Leiste erkennen. Bei gelindem Druck verschwindet auch die letzte Prominenz unter leichtem Gurren, und man fühlt nun median, unmittelbar an das Tuberculum pubicum sich anschließend, jedoch nur, wenn man tief eindringt, eine für gut drei Finger durchgängige ovaläre quergestellte Lücke, die nach oben und außen scharfumrandet ist von derbem Fasergewebe, während die untere Begrenzung vom Schambein gebildet wird. Die großen Schenkelgefäße liegen im lateralen Winkel dieser Lücke und sind unmittelbar unter dem Finger zu fühlen. Die mediane Begrenzung dieses Spaltes ist ebenfalls von sehr straffen Teilen gebildet (Ligamentum Gimbernati und Tuberculum pubicum). Vom Tuberculum pubicum ausgehend, fühlt man eine zweite, annähernd dreieckige Lücke mit scharfem Rand, in die man gut einen Finger einführen kann, und in der man ein glattes Gebilde abzutasten vermag (Ligamentum rotundum). Zwischen dieser Lücke und der vorhin genannten großen Öffnung fühlt man ein derbes, bandartiges Gebilde, das vom Tuberculum pubicum nach der Spina anterior superior

herüberzieht und die scharfe obere Umgrenzung der unteren Lücke bildet. Von seiner Bedeutung soll weiter unten die Rede sein.

Beim Husten tritt zunächst eine kleine Hervorwölbung aus der unteren großen Lücke heraus, und zwar medial von den Schenkelgefäßen. Dieselbe verschwindet sofort wieder. Läßt man nun die Frau sich aufstellen und husten, so breitet sich die Vorwölbung erst mehr nach der medialen Richtung aus, dann aber bei weiterem Pressen entlang der Leistenbeuge lateral- und aufwärts, bis der Bruch die anfangs beschriebene Ausdehnung erreicht hat. Die Reposition im Stehen gelingt nur, wenn man die herausgetriebene Partie nach der Mittellinie zu verdrängt. Die ganze Vorwölbung gibt deutlich tympanitischen Schall.

Operation (27. Mai 1903).

In Äthernarkose, die ohne Störung verläuft, zunächst Schnitt rechterseits parallel dem Poupartschen Band in der Richtung vom Tuberculum pubicum gegen die Spina anterior superior, zirka 10 cm lang. Nach Durchtrennung der Haut und der nicht besonders stark entwickelten Fascia superficialis wird die Aponeurose des Obliquus externus sichtbar, die einige bis zu 3 cm lange, dem Poupartband parallel verlaufende Spalten aufweist, durch welche Obliquus internus-Fasern vortreten. Äußerer Leistenring nicht sehr scharf ausgeprägt, Fibrae arciformes sehr spärlich und schlaff. Spaltung der Aponeurose des Obliquus externus 5 cm weit auf der Hohlsonde. Der etwas vortretende Bruchsack wird gefaßt, vorgezogen und von den nicht sehr dichten Hüllen befreit, was keine Schwierigkeit bietet. Isolierung bis zum Bruchsackhals, Eröffnung des Bruchsackes, Zurückschieben des darin enthaltenen Netzes. Abbindung und Abtragung des Bruchsackes am Hals, Übernähung und Versenkung

des Stumpfes. Hierauf wird das Poupartband, das leidlich gut entwickelt ist, umgekrempelt, und *Obliquus internus* und *Transversus* mit 7 Seidennähten an den unteren freien Rand desselben genäht. Sublimatimbibierung der Nähte. Schluß der Aponeurose mit 6 Catgutnähten, der Haut mit Wundklammern. Kollodiumverband.

Hierauf linkerseits Schnitt in der ganzen Ausdehnung über die Hernie, doch so, daß an der Innenseite der Schnitt noch bis in die Gegend des *Processus falciformis* herunterragt. Nach Unterbindung der oberflächlichen Gefäße wird die *Fascia superficialis* in ganzer Ausdehnung freigelegt. Dieselbe ist stärker und einheitlicher markiert, als es gewöhnlich der Fall ist.

Der äußere Leistenring als eine Längsspalte von 8 mm Entfernung mit sehr wenig *Fibrae arciformes* und geringem Bindegewebe zwischen den Schenkeln. Die Aponeurose des *Obliquus abdominis externus* auffallend gut ausgebildet; nur ganz vereinzelte, nicht klaffende Längsstreifen zwischen den Sehnenfasern. Dieselbe ist in der Bruchgegend gleichmäßig vorgewölbt. Nach Spaltung der Aponeurose des *Externus* (am äußeren Leistenring entlang in glattem Schnitt bis in die Höhe der *Spina anterior superior*) erscheint sofort der Bruchsack, welcher sehr breit sich unter der Aponeurose pilzförmig entfaltet und den *Obliquus internus* zum Teil nach oben noch überragt. Ebenso erstreckt sich der Bruchsack unter der Aponeurose weit nach unten.

Das Poupartband außerordentlich atrophisch, sodaß es kaum möglich ist, eine eigentliche Kante desselben darzustellen. Von ihm zweigt eine Anzahl von Fasern mehr sehniger Natur ab und zieht zum Teil über den Bruchsack herüber.

Der Bruchsack ist mit der *Fascia superficialis* in der Gegend des Leistenringes inniger verwachsen. Bei der

Loslösung von dem *Obliquus internus*, welcher ziemlich gut entwickelt ist, erscheint als Ausnahme der *Transversus abdominis* isoliert. Auch die Rektusscheide kommt mit voller Deutlichkeit zum Vorschein. — Von dem Bruchsack zieht eine Fettgeschwulst herüber über die Mittellinie und ist mit der Rektusscheide inniger verwachsen. Auch hier wieder enger Zusammenhang mit der Fascie bis an die *Symphysis ossium pubis* heran, wo die Insertion mit Scherenschlägen unter knirschendem Geräusch losgelöst werden muß. Das *Ligamentum uteri rotundum* sehr zerfrant und dünn. Unter das *Poupartband* zieht ein kleines Lipom herunter, ohne jedoch in den Schenkelkanal einzutreten. Gegen den oberen Spalt hin, der nur von dem *Transversus abdominis* gebildet wird, eine derbe Bindegewebsadhäsion zum *Obliquus internus*.

Der Bruchsack wird überall isoliert und mündet in einer für drei Finger durchgängigen Stelle unter den *Transversus abdominis* herein. In dem Bruchsack sind zahlreiche Lipome eingestreut. — Der Inhalt des Bruches ist ein geblähter Dünndarm, der Spalt ganz glatt umrändert und an einigen Stellen mit sehnigen Verdickungen versehen, die zum Teil ringförmig angeordnet sind, sodaß man dieselben als *Annulus inguinalis internus* ansprechen kann. Die Bindegewebsschichten über dem Bruchsack sind ziemlich zahlreich und mit Lipomen ausgestattet.

Man kann recht wohl den Eindruck gewinnen, daß der innere Leistenring abnorm weit lateralwärts gelegen ist. — Nach vollständiger Isolierung des Bruchsackes wird derselbe weit ausgebreitet und mit einer Tabaksbeutelnaht verschlossen, aber nur zum Teil isoliert, vielmehr in die Bauchhöhle versenkt und nun zunächst der *Transversus abdominis* in scharf ausgeprägtem freien Rand tief an dem unteren Zipfel der Aponeurose des *Externus* festgenäht

(mit 6 Seidennähten) bis zur Rektusscheide hin, darauf der Obliquus internus alternierend ebenfalls tief in die Zwischenräume zwischen die erste Nahtreihe festgefügt, der obere Rand der Aponeurose des Externus ebenfalls in die Tiefe versenkt (mit 6 Catgutnähten) und nun der untere Rand zwei Finger breit nach oben auf die Aponeurose heraufgeschlagen (ebenfalls 6 Nähte), sodaß eine vierfache Nahtreihe in der Gegend der Bruchpforte aufeinanderliegt. Kollodiumverband.

Die Patientin erbricht nachmittags einigemal, abends nicht mehr, klagt nur über Schmerzen in der Wunde, läßt spontan Urin und Flatus abgehen. Auf Glyzerineinlauf etwas Stuhl. Zunge feucht. Puls ruhig, 72. Die Patientin ist fieberfrei. Morphininjektion.

28. Mai. Die Schmerzen haben nachgelassen. Leib weich, nur in nächster Umgebung der Wunden etwas empfindlich. Flatus und Stuhl gehen ab. Kein Erbrechen, keine Übelkeit. Puls und Temperatur o. B.

Urin eiweiß- und zuckerfrei.

Die Interparietalhernie teilte mit so vielen Tatsachen auf dem Gebiete der Chirurgie das Schicksal, entdeckt und darauf wieder auf lange Zeit hinaus vollständig vergessen zu werden.

Bartholin spricht 1661, allerdings nicht vollkommen unzweideutig, zum ersten Male von dieser Abart der Unterleibsbrüche. Allein, wen sollte es wundern, daß im stürmischen, verrohten 17. Jahrhundert, wo Barbieri und umherziehende Spezialisten sich die Vertreter der „Chirurgie“ nannten, niemand sich weiter mit derartigen Feinheiten befassen mochte?

Ihr zweiter Entdecker war der hervorragende Chirurg und Anatom Jean Louis Petit (1797). Aber auch jetzt blieben die Mitteilungen anderer Autoren noch recht vereinzelt; denn erstens war damals die chirurgische Diagnostik noch nicht genügend entwickelt, und fürs zweite hüteten sich die Chirurgen wohl, falls nicht dringende Lebensgefahr wegen Einklemmung bestand, eine Hernie zu operieren zu einer Zeit, wo man noch nichts ahnte von antimykotischer, geschweige denn aseptischer Wundbehandlung, wo die Unkenntnis von Inhalations- und Lokalanaesthesie ein rasches Operieren gebot. Zudem ist diese Art oft schwer von anderen zu unterscheiden, da die anatomischen Verhältnisse zuweilen außerordentlich verwischt sind und die Operation rein therapeutische Zwecke verfolgt. Verschiedene von dem einen Autor mit dem Namen einer der nachfolgenden Unterarten belegten Hernien sind von anderen als falsch benannt erklärt und in eine andere Unterart eingereiht worden.

Einzelne, später noch zu erwähnende Unterabteilungen dieser Hernie führen an: Boyer (1812), Hesselbach (1814), A. Cooper (1827), Goyrand (1836), Krönlein (1876), Küster (1880).

Der Name „Hernia interparietalis“ stammt von Malgaigne; er sagt weiter nichts aus, als daß die Hernie sich inter parietes (sc. abdominis) ihren Platz gesucht hat. Da nun aber diese allgemeine Bezeichnung nicht befriedigte, unterschied man diese Brüche in

1. Herniae inguinales properitoneales zwischen Peritoneum parietale und Fascia transversa (Krönlein 1876),
2. Herniae inguinales interstitiales zwischen den Bauchwandschichten,
3. Herniae inguinales superficiales zwischen Fascia superficialis und M. obliquus externus.

Die zweite Art läßt sich, je nach den vier in Betracht kommenden Möglichkeiten, wieder in vier Unterarten sondern, für welche Göbell besondere Namen angibt. Er rät jedoch selbst nicht, sich derselben zu bedienen, um nicht die an und für sich recht verwickelte, in einem Übergangsstadium befindliche anatomisch-chirurgische Nomenklatur noch komplizierter zu gestalten.

Vor allen weiteren Überlegungen muß man sich die Frage vorhalten, ob es sich bei den sogenannten „Herniae interparietales“ auch um wirkliche Brüche handelt. Diese Frage ist entschieden mit „ja“ zu beantworten, denn alle diese kennzeichnenden Merkmale finden wir an jenen:

- a) einen Bruchsack, gebildet von einer Ausbuchtung des parietalen Bauchfelles, mit diesem in unmittelbarem Zusammenhang stehend,
- b) eine Bruchpforte,
- c) einen Bruchinhalt.

Im ersten der obigen, von Professor Graser operierten Fälle haben wir gesehen, daß die Bruchpforte gebildet wird nach unten vom Ligamentum inguinale, nach oben vom freien Rande des Obliquus internus und Transversus, medianwärts vom Rektus. Im zweiten ist der glattumränderte, mit zum Teil ringförmigen sehnigen Verdickungen versehene Spalt ausdrücklich als Annulus inguinalis internus bezeichnet worden.

Bei der zweiten Frau zeigte sich der Bruchinhalt als eine aufgeblähte Dünndarmschlinge; bei der ersten Kranken stellte schon der verschieden tympanitische Perkussionsschall die Anwesenheit von Dünn- und Dickdarmschlingen fest. Wie überhaupt bei den Hernien, ist auch hier der mit der größten Beweglichkeit ausgestattete Dünndarm der häufigste Bruchsackinhalt. Göbell fand in einem Falle Kolon, in einem anderen Netz und Dünndarm, Astley Cooper

Bruchwasser, Netz, Coecum, Kolon, im tiefsten Teile den nur von der Tunica albuginea bedeckten Hoden, Schindler und Steudner brandiges Coecum, Hoden frei im Bruchsack.

Kocher, der zur Erzielung einer größeren Anzahl von Heeresdiensttauglichen vorschlägt, alle Bruchanlagen operativ zu behandeln, betont ausdrücklich, die interstitielle Hernie sei ein ausgebildeter Bruch und von der Bruchanlage wohl zu trennen.

Haben wir nun ein Recht, unsere beiden Fälle von interstitiellen Brüchen als Inguinalbrüche zu bezeichnen? Allerdings. Insofern nämlich, als beide durch den inneren Leistenring herausgegangen sind. La hernie inguino-interstitielle wurde zuerst von Berger genauer beschrieben. Da sie den Bereich des äußeren Leistenrings nicht überschreitet, wurde der Vorschlag gemacht, sie „Hernia intrainguinalis“ zu benennen (analog der Kocherschen Hydrocele intrainguinalis).

Schon die mannigfachen Bezeichnungen, noch mehr ein Nachlesen in der einschlägigen Literatur tun kund, daß die Lehre von den interstitiellen, d. h. zwischen Musculus obliquus externus und Fascia transversalis gebetteten Hernien vielerörtert, und vielumstritten ist, mehr vielleicht, könnte man denken, als die Sache verdient. Gibt doch Macready in seiner Statistik nur 0,93⁰/₀ aller Hernien als interstitiell an! Ja, Berger hat sogar unter 7151 Brüchen nur fünf interstitielle = 0,07⁰/₀ beobachtet!

Darauf ist zu erwidern, daß, wie wir später noch sehen werden, die interstitiellen Hernien durch ihre Gefährlichkeit eine hohe pathologische Bedeutung besitzen, ganz abgesehen davon, daß gerade bei den Hernien lebhafteste Diskussionen theoretischer Natur sich als ganz besonders fruchtbringend erwiesen haben für die Bereicherung der Anatomie, der hauptsächlichsten Grundlage der Chirurgie.

Macready stellt 169 Fälle von interparietalen Inguinalhernien zusammen; Göbell weitere 115. Die letzteren verdienen deshalb mehr Beachtung, weil sie sowohl freie wie eingeklemmte Brüche umfassen, während Macready, aus den Journalen der Truß Society (Bruchbandgesellschaft) schöpfend, nur reponible berücksichtigt.

Der Name „interstitielle“ Hernie ist in verschiedenem Sinne gebraucht worden: Eppinger, Macready, Moyniham bezeichnen damit nur den zwischen *M. obliquus externus* und *obliquus internus* gelagerten Bruch, zu welcher Gattung auch unsere beiden Fälle gehören, und der uns deshalb in erster Linie beschäftigen soll; die anderen seien Abarten. Diese Ansicht kann Göbell nicht teilen; er benennt sämtliche zwischen den Bauchwandschichten liegenden Brüche interstitiell.

Die Diagnose einer Hernie überhaupt konnte in unseren beiden Fällen keine erheblichen Schwierigkeiten bereiten. Differentialdiagnostisch hätten wir höchstens noch die bisweilen in dieser Gegend beobachteten, von der Aponeurose des *M. obliquus abdominis externus* ausgehenden Fibrome in Betracht zu ziehen. Allein beidemal waren obigem Befunde zufolge sämtliche Merkmale einer Hernie unzweideutig vorhanden. Zudem mußte im zweiten Falle das Vorhandensein einer ausgesprochenen Inguinalhernie auf der anderen Körperseite diesen Gedanken recht nahe legen.

Nicht so einfach war in ebendiesem Falle die Frage zu beantworten, ob es sich linkerseits wirklich um eine Leisten-, nicht um eine der beim Weib so häufigen Schenkelhernien handle. — Der Verdacht auf eine solche mußte durch den vorhin erwähnten, zwischen den ungleichen Lücken verlaufenden Strang geweckt werden. Warum hätte dieser nicht das Leistenband sein können? Der Spalt war allerdings ebensogut oberhalb dieses Bandes zugänglich. Es

könnte ferner der Aponeurose oder der Muskulatur angehören. Jedenfalls sprach die äußere Erscheinung des Bruches, namentlich aber die Weite der Bruchpforte mehr für einen Leisten- als für einen Schenkelbruch. Auf die Anwesenheit einer rechtsseitigen typischen Leistenhernie durfte man kein allzu großes Gewicht legen, da Inguinalbrüche, gepaart mit Kruralhernien der anderen Seite schon oft beschrieben worden sind. P. Berger fand unter 10000 Leibschäden 111 mal bei Männern und 70 mal bei Weibern Leisten- und Schenkelhernien auf entgegengesetzten Seiten des Körpers.

Für die Entstehung von Hernien überhaupt war in unseren Fällen sicherlich die Disposition gegeben: Beide Frauen waren schwächlich, abgemagert, fettarm, hatten fünfmal beziehungsweise siebenmal geboren, schlaffe Bauchdecken; sie mußten früher schwere Arbeit verrichten. Vielleicht stehen auch die in Fall II dem Bruchsack eingelagerten subserösen Lipome in einem ursächlichen Zusammenhange mit dem Bruch.

Daß die beiden Hernien sich gerade interstitiell zwischen die Aponeurose des M. obliquus externus und den M. obliquus internus gelagert haben, können wir natürlich nicht als eine bloße Laune der Natur auffassen, sondern müssen nach einer wirklichen mechanischen Erklärung suchen.

Es ist auffallend, daß die interparietalen Hernien bei Frauen ungleich seltener sind als bei Männern. Unter den von Göbell zusammengestellten 115 Fällen entfallen nur vier (also 1:27,7!) auf das weibliche Geschlecht, während mit Hernien überhaupt das männliche viermal so oft belastet ist. Vollends unter den elf bis zum Jahre 1900 zusammengestellten interstitiellen (i. e. S.), also den zwischen M. obliquus externus und obliquus internus gelegenen, betraf nicht eine einzige ein Weib. Erst Auvray beschreibt 1901 eine solche „Hérnie inguino-interstitielle (i. e. S.) chez la femme“,

R. Müller (Inaug.-Diss. Kiel 1901) einen von Helferich operierten irreponiblen Fall bei einer jungen Frau.

Da nun sehr viele der interparietalen Brüche überhaupt und alle bis zum Jahre 1901 bekannten interstitiellen Hernien (i. e. S.) mit Hodenektopen oder -Anomalien vergesellschaftet waren, sah man letztere als Hauptursache derselben an.

Besonders handelte es sich um Kryptorchismus. Göbell berechnet aus allen ihm zur Verfügung stehenden und den von Macready angeführten Beispielen interparietaler Hernien 59,1 % Hodenabnormitäten heraus, ja seine elf Fälle von *Hernia interstitialis κατ'ἐξοχήν* waren sämtlich Kryptorchisten.

Die Retentio testis, deren Beziehung zu einer abnormen Enge des äußeren Leistenringes weiter unten gewürdigt werden soll, veranlaßt allein wohl in den seltensten Fällen eine Interparietalhernie; denn nur ein Zehntel aller Göbell bekannten Kryptorchisten litten an einer solchen, wohl aber weist er auf kongenitale Verhältnisse bei der Entstehung dieser Brüche hin.

Göbell zählt seine sämtlichen elf zwischen Obliquus externus und internus gelegenen Interparietalhernien zu den angeborenen. Unsere erste Kranke gibt an, ihr Bruch bestehe genau seit drei Jahren. Darauf ist zu antworten mit der Erfahrungstatsache, daß gerade bei Frauen Leistenbrüche oft außerordentlich lang unentdeckt bleiben. In vereinzelten Fällen scheinen nicht angeborene Verhältnisse, sondern eine Massenreduktion, mißlungene Taxisversuche oder die Verwendung schlechter, nur auf den äußeren Leistenring wirkender Bandagen Schuld an der Interparietalhernie zu tragen.

Nach Lockwood könnte man daran denken, daß ausnahmsweise einmal ein Gekröse so hoch inseriert und so kurz ist (die normale größte Länge beträgt nach Linhart durchschnittlich 35 cm für den Dünndarm, für das Kolon transversum 33 cm), daß ein vollständiges Heraustreten der Eingeweide aus dem Bauch unmöglich wird (*Hernia incompleta*).

Auch bei unserem zweiten Falle treffen wir mancherlei angeborene Abnormitäten: eine „weiche Leiste“, ein ganz kümmerliches Ligamentum rotundum, ein sehr atrophisches Poupartband, einen vollkommen isolierten M. transversus abdominis, eine Dehiscenz der Linea alba, einen sehr engen äußeren Leistenring. Als besonders beachtenswert ist hervorzuheben, daß bei dieser Frau der innere Leistenring abnorm weit nach außen oben verlagert erscheint.

Einen auffallend hochstehenden Annulus inguinalis internus bei einer zwischen Obliquus externus und internus sitzenden Inguinalhernie erwähnt Bramann, und zwar bei einem vierjährigen Knaben; dicht am lateralen Rande des Ringes fand er den Hoden. Meinhard Schmidt und Butz fanden den inneren Ring 5 cm höher als normal in der Höhe der Spina anterior superior, 5 cm einwärts. In Kleebergs Fall war der innere Leistenring mehr als 2 Zoll vom äußeren entfernt.

Meinhard Schmidt führt diese Abnormität zurück auf eine fehlerhafte Varietät in der Insertion des Leistenbandes der Primordialniere. Die Literatur weist zwei Fälle auf (Bramann und Hölder), welche für diese Schmidtsche Erklärung ins Feld geführt werden können.

„Beim männlichen Individuum müßte in einem solchen Falle beim Descensus der Hode einen viel weiteren Weg zurücklegen, als ihm der normal lange Samenstrang samt dem Processus vaginalis gestattet; es kommt zu Kryptorchismus und Einlagerung des Scheidenfortsatzes in den Bereich der Bauchwand.“

Bramann nimmt eine abnorme Wachstumsverschiebung an, besonders wenn der untere Rand des Processus vaginalis nur bis zur Aponeurose des M. obliquus externus reicht.

Auch Berger weist die erwähnte Abnormität des Annulus inguinalis internus bei Frauen nach.

Aus dieser Verlagerung des inneren Leistenringes geht nach Meinhard Schmidt ohne weiteres die gleichzeitig oft dabei beobachtete Enge des Annulus inguinalis externus hervor. Unser erster Operationsfall läßt beide Abnormitäten vermissen (der äußere Leistenring stellt sich sogar weiter dar als gewöhnlich), während sie der zweite in ausgesprochener Weise erkennen läßt. In einem anderwärts beschriebenen Falle war der äußere Leistenring nur für einen Nervenfasern durchgängig. Butz vermißte ihn bei einer typischen interstitiellen Hernie vollkommen.

Diese Enge des äußeren Leistenringes hinwiederum ist beim Mann als ein Hindernis für einen vollkommenen Descensus testiculi und für eine Ursache der Ausbreitung des Processus vaginalis interparietal hinter dem Leistenring gehalten worden. — Im Gegensatz zu den uns im besonderen beschäftigenden Hernien wurde bei den reponiblen superfiziellen Brüchen meist ein abnorm weiter äußerer Leistenring beobachtet. Jedenfalls sind diese Verhältnisse, namentlich beim Weibe, noch recht unklar, und es wäre, wie Professor Graser hervorhebt, eine dankbare Aufgabe, künftig allen diesen strittigen Punkten eine erhöhte Aufmerksamkeit zu schenken.

Die in unserem ersten Operationsfalle berichtete Spannung und Dünnhcit der Aponeurose des M. obliquus externus ist keineswegs den oben geschilderten angeborenen Abnormitäten an die Seite zu stellen, sondern sekundär durch den andrängenden Bruch bedingt.

Göbell führt in einer ausführlichen Zusammenstellung alle denkbaren Voraussetzungen an für das Zustandekommen einer Interparietalhernie. Den größten Raum nehmen Abweichungen von der normalen Lagerung und Beweglichkeit der männlichen Geschlechtsdrüsen ein. Uebergehen wir mit Rücksicht auf unsere speziellen weiblichen Fälle die

letzteren, so finden wir als Hindernisse für die zentrifugale Bewegung des Bruchsackes:

„1. den anatomischen Bauchwandkanal, sei es nun, daß der Kanal sehr schräg verläuft (siehe Fall II), oder daß die Interstitien sehr viel lockeres Gewebe enthalten und sehr zur Aufnahme von Bruchsäcken disponieren“ (in unseren Fällen nicht ausgesprochen),

„2. Enge des äußeren Leistenrings“ (s. o.).

Der Zwischenraum zwischen der Aponeurose des M. obliquus externus und dem M. obliquus internus ist ein Locus minoris resistentiae, wie ihn sich die Hernie nur wünschen kann. Auffallend ist, daß auch häufig Brüche zwischen die in straffer Verbindung stehenden Schichten des M. transversus und der Fascia transversalis eindringen. Es müssen hiebei starke zentripetale Gewalten in Frage kommen. Die Häufigkeit der inguinoproperitonealen Hernien erklärt sich nach Eppinger, der den Leistenkanal in drei Abteilungen sondert, daraus, daß im letzten Abschnitte zwei besonders nachgiebige Stellen zwischen Peritoneum und Fascia transversalis sich befänden und die Entwicklung eines Bruches zwischen diesen Schichten begünstigten (am leichtesten lateral- und abwärts).

Symptomatologisch zählen unsere Herniae interstitiales zu solchen mit Bauchgeschwulst (Macready). Doch haben weitere Untersuchungen dargetan, daß es auch interstitielle Hernien ohne Tumorbildung und inguinoproperitoneale mit einer solchen gibt.

Unsere beiden Hernien gehören der linken Körperhälfte an. Diese Tatsache ist insoferne beachtenswert, als die Statistik lehrt, daß die rechte Seite ungefähr doppelt so oft mit interparietalen Leistenbrüchen bedacht ist als die linke. Unter den von Göbell beobachteten elf Fällen von Inguinalhernien zwischen M. obliquus externus und internus

sind nur drei links gelegen. Nach Göbell handelt es sich bei den dabei in Betracht kommenden Männern um angeborene Leistenbrüche, die rechts häufiger sind, da der rechte Hode später herabtritt und der rechte Processus vaginalis peritonei länger offenbleibt als der linke.

Was das Alter der Kranken, die an interparietalen Hernien leiden, anlangt, so handelt es sich bei männlichen Personen meist um das 20. bis 40. Lebensjahr, also, genau wie bei den Brüchen überhaupt, um die Zeit, in der bei der Arbeit die Bauchpresse stark angestrengt zu werden pflegt. Ein Fall von einem vierjährigen Knaben steht vereinzelt da. Die Frauen mit Interstitialhernien dagegen haben meist das 60. Lebensjahr überschritten. In unserem ersten Falle finden wir diese Beobachtung bestätigt. Die zweite Frau ist bedeutend jünger.

Anhangsweise sei erwähnt, daß man die Interparietalhernien in ein- und zweikammerige (mono- und bilokuläre) scheidet, bei letzteren je ein Bruchsack in der Richtung des Leistenkanales und in den Interstitien der Bauchwand. Verhältnis 24 : 87.

Die Prognose der nicht zur Operation gelangenden interstitiellen Hernien ist viel ungünstiger als die der Leistenbrüche überhaupt, weil jene ihrer ganzen Art zufolge sehr oft sich einklemmen. Die Hälfte der Göbellschen Beispiele war incarceriert. Die Therapie sollte deshalb in jedem Falle die Radikaloperation sein, die ja, in geeigneten Anstalten unter Zuhilfenahme der modernen Technik und aller Maßnahmen der Asepsis ausgeführt, heutzutage als kein allzu schwerer Eingriff mehr angesehen werden kann. Je länger und straffer solche Hernien eingeklemmt sind, desto ungünstiger ist natürlich die Prognose.

Die Operationen sind oben ausführlich beschrieben worden. Im ersten Falle war sie grösser, als erwartet, weil

man Not hatte, den auf dem M. obliquus internus festgewachsenen Bruch loszulösen.

Eine besondere, allerdings recht komplizierte Operationsart für interstitielle Hernien schlägt Berger vor. „Er klappt abwechselungsweise die einzelnen Muskel- und Fascienschichten übereinander, die Rektusscheide wird zur Verstärkung herangezogen und nach vertikaler Spaltung der vorderen Wand nach außen unten herübergeschlagen, der gleichfalls etwas dislozierte Muskel durch einige Heftnähte fixiert. 7 Nähte übereinander. Auch Delorme und Championnière haben eigene Operationsmethoden angegeben.

In unserem ersten Falle, wo natürlich auch nach der Operation der *Ventre à triple saillée* weiterbesteht, wurde ein aseptischer Verband angelegt, im zweiten die Wunde nur mit Kollodium bedeckt. Ein alter Chirurg aus der Zeit der plumpen, schweren Verbände würde sich wundern, eine so ausgedehnte Wunde nur auf solche Art geschützt zu sehen.

Der Heilungsverlauf war beidemal ein idealer. Im ersten Fall kam aus den Stichkanälen etwas Serum. Der geringste Fehler in der Handhabung der Asepsis, zumal bei den Nähten, hätte sicherlich eine langwierige Eiterung herbeigeführt.

Zum Schlusse sei mir gestattet, an dieser Stelle meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. Graser, für die gütige Überlassung des vorliegenden Themas zur Bearbeitung, sowie Herrn Oberarzt Dr. Butters und Herrn Dr. Kreuter für freundliche Unterstützung meinen wärmsten Dank auszusprechen.



Literatur.

Göbell, „Interparietale Leistenbrüche“ (D. Zeitschr. f. Chir., Bd. 56).

Graser, „Die Lehre von den Hernien“ (Hdb. d. prakt. Chir., Bd. 2).

Graser, „Die Unterleibsbrüche“.

Letzte Jahrgänge der „D. Zeitschr. f. Chir.“ und des „Centralbl. f. Chir.“

